

14.4.2020.

Nakon prošlotjednog ponavljanja, danas nastavljamo dalje s novim pojmovima vezanih za razlomke.

Koristit ćemo se poveznicom kao i do sada, a u vaše bilježnice napišite naslov i sve što je uokvireno:

### Uspoređivanje razlomaka

Prisjetimo se: Svaki pravi razlomak je manji od 1. ( primjer:  $\frac{2}{7} < 1$  )

Svaki nepravi razlomak je veći od 1. ( primjer:  $\frac{10}{7} > 1$  )

Razlomak je jednak 1 ako su mu brojnik i nazivnik jednaki. ( primjer:  $\frac{7}{7} = 1$  )

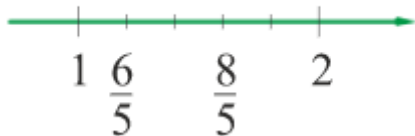
#### Primjer 1 ( Uspoređivanje razlomaka jednakih nazivnika)

Usporedimo sada  $\frac{1}{3}$  i  $\frac{5}{3}$ , pogledajmo te razlomke na brojevnom pravcu:



Vidimo da se razlomak  $\frac{1}{3}$  na brojevnom pravcu nalazi **lijevo** od razlomka  $\frac{5}{3}$ . Znamo da brojevi koji se nalaze lijevo na brojevnom pravcu su manji od brojeva koji su desno na brojevnom pravcu. Zaključujemo onda da je  $\frac{1}{3} < \frac{5}{3}$ .

Na isti način ako želimo usporediti razlomke  $\frac{6}{5}$  i  $\frac{8}{5}$ , pogledajmo te razlomke na brojevnom pravcu:

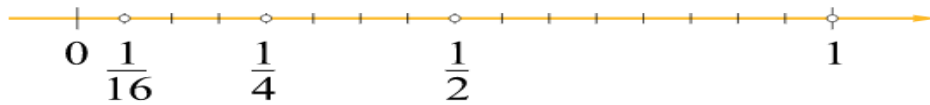


Dakle,  $\frac{6}{5} < \frac{8}{5}$

Zaključujemo: **Od dvaju razlomaka s jednakim nazivnicima manji je onaj koji ima manji brojnik.**

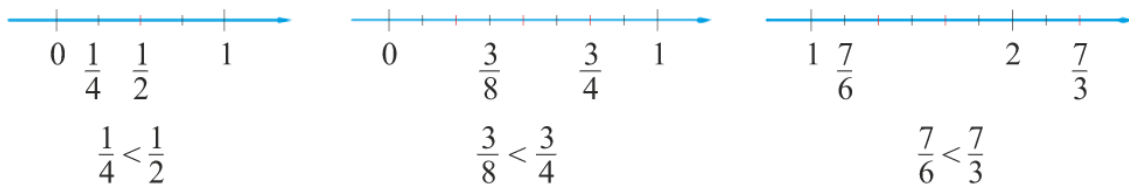
### Primjer 2 (Uspoređivanje razlomaka jednakih brojnika)

Pogledajmo sada razlomke  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  i  $\frac{1}{16}$  i njihov položaj na brojevnom pravcu:



Vidimo da je:  $\frac{1}{16} < \frac{1}{4}$ , isto tako je  $\frac{1}{4} < \frac{1}{2}$ , isto tako i  $\frac{1}{16} < \frac{1}{2}$ . Sve to možemo zapisati i pomoću produžene nejednakosti:  $\frac{1}{16} < \frac{1}{4} < \frac{1}{2}$

I u sljedećim primjerima promotrimo razlomke jednakih brojnika:



Zaključujemo: **Od dvaju razlomaka jednakih brojnika manji je onaj koji ima veći nazivnik.**

### Primjer 3

Usporedimo brojeve 3 i  $\frac{15}{4}$  te 0 i  $\frac{17}{11}$ .

Rješenje:

Prirodni broj 3 zapišimo kao razlomak s nazivnikom 4.

$$3 = \frac{12}{4}.$$

Očito je  $12 < 15$ , pa je  $\frac{12}{4} < \frac{15}{4}$ , tj.  $3 < \frac{15}{4}$ .

Broj 0 je manji od svakog razlomka, tj.  $0 < \frac{17}{11}$ .

Sada idite na poveznicu: <https://digitalni.element.hr/lekcija/usporedvanje-razlomaka/#section-1>

(Idite na OTVORENI PRISTUP ELEKTRONIČKIM UDŽBENICIMA-zatim idite na Matematika 5, 2.dio, zatim RAZLOMCI I DECIMALNI BROJEVI-zatim lekcija 5.5. USPOREĐIVANJE RAZLOMAKA)

Pročitajte primjere koje smo već zapisali u naše bilježnice, a na samoj poveznici istovremeno riješite interaktivne zadatke i odmah provjerite svoja rješenja): Zadatak1, Zadatak2, Zadatak3, Zadatak4, Zadatak5 i Zadatak6.

Napominjem, danas nemate zadaću i ne trebate ništa slati.